

(51) Int.Cl.⁷
A 6 1 J 1/16

識別記号

F I
A 6 1 J 1/00

テームト* (参考)
3 9 0 K

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 5 頁)

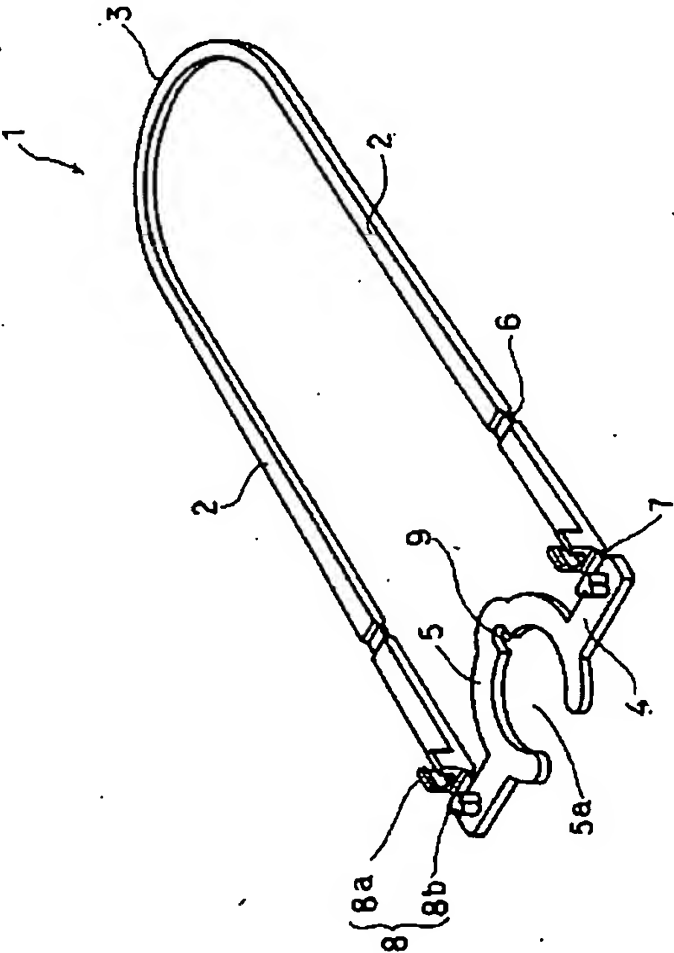
(21) 出願番号	特願平11-76142	(71) 出願人	000149435 株式会社大塚製薬工場 徳島県鳴門市撫養町立岩字芥原115
(22) 出願日	平成11年 3 月19日 (1999. 3. 19)	(72) 発明者	岡 実 徳島県板野郡北島町江尻字松堂27の 4
		(72) 発明者	前崎 義樹 徳島県板野郡北島町新喜来字二分 1 の59
		(72) 発明者	手塚 健司 徳島県鳴門市大麻町板東字采女16- 3
		(74) 代理人	100065215 弁理士 三枝 英二 (外 9 名)

(54) 【発明の名称】 輸液容器の吊り具

(57) 【要約】

【課題】構造簡素にして、輸液容器への装着を自動機械的に簡単容易に且つ安定確実に行うことが可能であると共に、連通口のシュリンク包装を全く妨げる恐れのない吊り具を提供する。

【解決手段】上口部に他の薬剤容器との連通口を、また下口部に薬液取り出し口を備えた輸液容器に適用される可撓性プラスチック製の吊り具であって、吊り具本体は環状で、上端部に吊り掛け部を、また下端部に割環型の取り付け部を備え、該取り付け部に於いて、上記容器本体の上口部の頸部に外側方から嵌め付けることが出来る構成になっていることを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】上端側に形成の上口部に他の薬剤容器との連通口を、また下端側に形成の下口部に薬液取り出し口を備えた輸液容器に適用される可撓性プラスチック製の吊り具であって、吊り具本体は環状で、上端部に吊り掛け部を、また下端部に割環型の取り付け部を備え、該取り付け部に於いて、上記輸液容器の上口部の頸部に外側方から嵌め付けることが出来る構成になっていることを特徴とする輸液容器の吊り具。

【請求項2】吊り具本体が、2本の略々平行する両側杆部と、両側杆部の上端側を連成する吊り掛け部と、下端側を連成する連杆部とから環状に形成され、連杆部の中央部に割環型の取り付け部が、吊り具本体と同一平面内に位置するように形成され、両側杆部は、下端よりやや上方位置に形成の第1折曲用部に於いて下方へ折り曲げが可能であり、下端乃至その近傍に形成の第2折曲用部に於いて上方へ折り曲げ可能な構成になっていることを特徴とする請求項1記載の吊り具。

【請求項3】吊り具本体は、両側杆部を第2折曲用部に於ける略々90°の折り曲げ状態に於いて拘束するための拘束手段を備え、該拘束手段は上記両側杆部の折り曲げ動作に従って嵌合又は脱離する凹凸部から構成されていることを特徴とする請求項2記載の吊り具。

【請求項4】割環型の取り付け部が、その内周部の略々中央領域に、割れ目部の開閉をスムーズに行わせるための切り込みを備えていることを特徴とする請求項1～3のいずれかに記載の吊り具。

【請求項5】請求項1～4のいずれかに記載の吊り具を備えてることを特徴とする輸液容器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は輸液容器の吊り具、詳しくは他の薬剤容器との連通口並びに薬液取り出し口を容器の上、下部に個別に備えるタイプの輸液容器に適用して有用な吊り具に関する。因みに連通口は、両頭針を介し輸液容器内と他の薬剤容器内とを連通するためのものであり、大別して、用時に連通口に両頭針を適用するタイプ、連通口に両頭針を予め備え付けておくタイプ及び両頭針に加え他の薬剤容器を予め備えておくタイプの3通りがあり、本発明に於いて、連通口とは、上記の全てのタイプを包含する。

【0002】

【従来技術】従来、輸液容器として、他の薬剤容器との連通口を薬液取り出し口として兼用するタイプのものと、これらを容器の上、下部に振り分けて個別に備えるタイプのものが提案されている。前者の兼用タイプは、容器本体の成形時を利用して吊り具の部分を容器底部側に同時一体成形できるが、後者の個別タイプは、容器本体の上端側に連通口を、また下端側に薬液取り出し口を備える関係上、吊り具はどうしても別部品となり、連通

口側の部分に適宜の取り付け手段を適用して取り付けることが必要になる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来、個別タイプの輸液容器に適用される吊り具として種々の構成のものが提案されているが、概して構成が複雑で装着を手作業に頼らざるを得ず包装コスト高の要因になっていた。また輸液容器の吊り下げ使用時の安定性を確保するために、通常、吊り具は連通口の部分に付属するように備えられているが、このような構成にすると、吊り具又はその取り付け部が連通口の部分から外方へはみ出してしまい、このはみ出し部は、連通口の部分にシュリンク包装を施す時に障害となり、シュリンク包装不良を招く恐れがあった。

【0004】本発明は構造簡素にして、輸液容器への装着を自動機械的に簡単容易に且つ安定確実に行うことが可能であると共に、連通口のシュリンク包装を全く妨げる恐れのない吊り具を提供することを目的としてなされたものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明は、上端側に形成の上口部に他の薬剤容器との連通口を、また下端側に形成の下口部に薬液取り出し口を備えた輸液容器に適用される可撓性プラスチック製の吊り具であって、吊り具本体は環状で、上端部に吊り掛け部を、また下端部に割環型の取り付け部を備え、該取り付け部に於いて、上記輸液容器の上口部の頸部に外側方から嵌め付けることが出来る構成になっていることを特徴とする輸液容器の吊り具に係る。

【0006】本発明の一実施形態によれば、吊り具本体が、2本の略々平行する両側杆部と、両側杆部の上端側を連成する吊り掛け部と、下端側を連成する連杆部とから環状に形成され、連杆部の中央部に割環型の取り付け部が、吊り具本体と同一平面内に位置するように形成され、両側杆部は、下端よりやや上方位置に形成の第1折曲用部に於いて下方へ折り曲げが可能であり、下端乃至その近傍に形成の第2折曲用部に於いて上方へ折り曲げが可能な構成になっている。

【0007】また吊り具本体は、両側杆部を第2折曲用部に於ける略々90°の折り曲げ状態に於いて拘束するための拘束手段を備え、該拘束手段は上記両側杆部の折り曲げ動作に従って嵌合又は脱離する凹凸部から構成されている。

【0008】また割環型の取り付け部が、その内周部の略々中央領域に、割れ目部の開閉をスムーズに行わせるための切り込みを備えている。

【0009】

【発明の実施の形態】以下に本発明の一実施形態を添付図面に基づき説明する。本発明吊り具は、プラスチック製で、環状の本体部1を具備し、該本体部1は、図1に

示すように、2本の略々平行する両側杆部2、2と、該両側杆部2、2の上端側を連成する、例えば円弧状の吊り掛け部3と、下端側を連成する直線状の連杆部4とを備え、連杆部4の中央部には、割環型の取り付け部5が形成され、該取り付け部5の割れ目部5aは本体部1の環状部分の外側に向けて開口している。取り付け部5は割環型で、輸液容器a（図2参照）の上口部bの頸部b₁に割れ目部5aを通じ外側方から嵌め付けるためのものであり、頸部b₁の外径に略々対応する内径を有している。尚、図2に示された輸液容器aは上端側に形成の上口部bに連通口dを、また下端側に形成の下口部cに薬液取り出し口eを備えている。連通口dには、両頭針fと該両頭針fの保護カバーを兼ねるガイド筒gが予め備えられている。このような構成の輸液容器aそのものは、従来品と実質的に異なるところがない。

【0010】本体部1は、プラスチック製で、輸液容器a（図2参照）の全重量（封入薬液を含む）を受けても実質的に環状形状を崩すことがない程度の剛性と、取り付け部5の割れ目部5aの開閉が可能な程度の可撓性とを備えている。このような剛性と可撓性を有する本体部1は、例えば可撓性の硬質乃至半硬質熱可塑性樹脂を用いて成形することにより得られ、ポリエチレンの場合には、中乃至高密度（例えば0.920～0.950 g/cm³程度）のものが適当である。

【0011】本体部1の各構成要素2, 3, 4, 5は同一平面内に配され、全体として扁平形状を呈している。本体部1は、立体形状の場合よりも、図1に示すような扁平形状のものの方が成形が容易となり成形コストを削減でき、また嵩小となるので保管等に場所を取らず便利である。

【0012】本発明吊り具Aは、取り付け部5に於いて、割れ目部5aを通じ、輸液容器aの上口部bの頸部b₁に外側方からの押し込み操作によって嵌め付けることができ、しかも本体部1はある程度の剛性を持っているので、押し込み力の伝達が可能であり、輸液容器aに対する本発明吊り具Aの取り付けを自動機械的に簡単容易に行うことができる。また上口部bの頸部b₁への取り付けであるので、例えば連通口d（両頭針f及びガイド筒gを含む）の部分にシュリンク包装を施した後に、輸液容器aへの取り付けを行うことが出来、吊り具によってシュリンク包装を妨げることがなくなる。取り付け部5の内周部、例えば割れ目部5aと反対側の中央領域に、ノッチ、切り目等の切り込み9を形成しておけば、割れ目部5aの開閉を容易にスムーズに行うことが出来る。

【００１３】図３に輸液容器 a に対する本発明吊り具 A の取り付け状態が示され、この取り付け状態では、両側杆部 2，2 が外側方へ大きく張り出されている。而して外包装を施すときは、図４に示すように、両側杆部 2，2 が可撓性を利用して下方へ折り曲げられる。尚、図４

では、両側杆2, 2を輸液容器aの長径側に折り曲げた場合が示されているが、短径側に折り曲げるようにしてもよい。

【0014】両側杆部2、2の下方への折り曲げを容易に行うために、その基端側には、例えば、基端部から輸液容器aの短径側の略々1/2程度に相当する間隔を存して、第1折曲用部6が形成されている。この折曲用部6は強度が他の部分よりも弱くなるように、例えば薄肉に形成されている。薄肉に代え或いは加えて、幅を少し小さくする等、強度的に弱い部分を形成すればよい。

【0015】このように、両側杆部を2，2を下方へ折り曲げることにより、嵩小の状態で外包装を施すことができる。

【0016】使用に際しては、外包装を解くと、両側杆部2、2は外包装による拘束から解放され、保有弾性により、外包装前に近い状態（図3参照）まで自動復元する。而してこの状態より、両側杆部2、2を上方へ折り曲げることにより、図5に示すように、吊り下げ使用が可能になる。

【0017】両側杆2,2の上方への折り曲げを容易に行うために、該両側杆部2,2の基端部に第2折曲用部7が形成され、第1折曲用部6と同様に、強度的に弱点部となる薄肉部、その他細幅部から形成される。

【0018】両側杆部2,2の上方への折り曲げ状態に於いて、該両側杆部2,2を拘束するために、基端側の部分に拘束手段8が備えられている。拘束手段8は、両側杆部2,2の基端に形成された割溝型の凹部8aと該凹部8aに弾性嵌合するように連杆部4の両端部に形成された突部8bとから構成され、該突部8bは両側杆部2,2の起立に従い凹部8a内に嵌入して行き、起立終了と同時に完全に嵌合し、両側杆部2,2を起立状態に拘束する。凹凸部8a,8bは、図示の場合と、逆の位置関係になっていてもよい。

【0019】両側杆部2,2の起立拘束状態が図5に示され、吊り具を連通口に予め上方に向けて形成して於いた場合と同様の使用態様となり、輸液容器aを安定確実に吊り下げることが可能になる。

【0020】

【発明の効果】本発明によれば、構造簡素にして、輸液容器への装着を自動機械的に簡単容易に且つ安定確実に行うことが可能であると共に、連通口のシュリンク包装を全く妨げる恐れのない吊り具を提供できる。

【0021】更に、両側杆部に第1と第2の折曲用部を形成しておくことにより、嵩小の状態では外包装を施すことができ、また使用時には、安定で確実な吊り下げ状態が得られる。

【〇〇２２】更に、全体を扁平形状となすことにより、成形が容易になり安価に提供できると共に、保管に場所を取らず便利である。

【図面の簡単な説明】

5

6

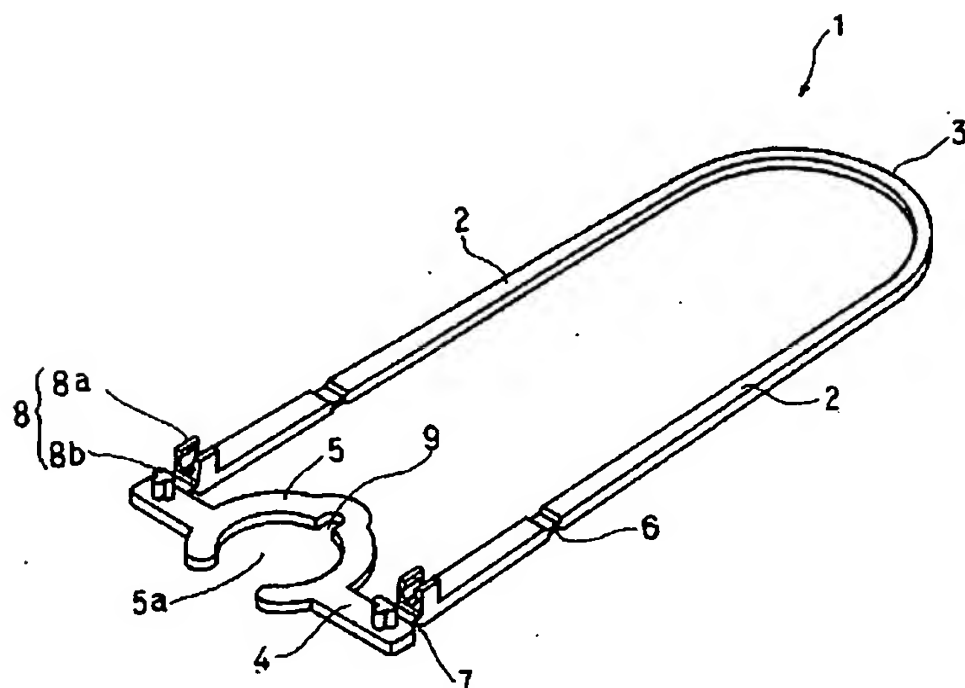
【図1】本発明の一実施形態を示す斜視図である。
 【図2】吊り下げ対象の輸液容器を示す正面図である。
 【図3】輸液容器の頸部に本発明吊り下げ具を外側方から取り付けた状態を示す斜視図である。
 【図4】図3の状態より本発明吊り下げ具を、外包装に便ならしめるために、下方へ折り曲げた状態を示す斜視図である。
 【図5】図3の状態より、本発明吊り下げ具を、吊り下げ使用を可能とするために、上方へ折り曲げた状態を示す斜視図である。

【符号の説明】

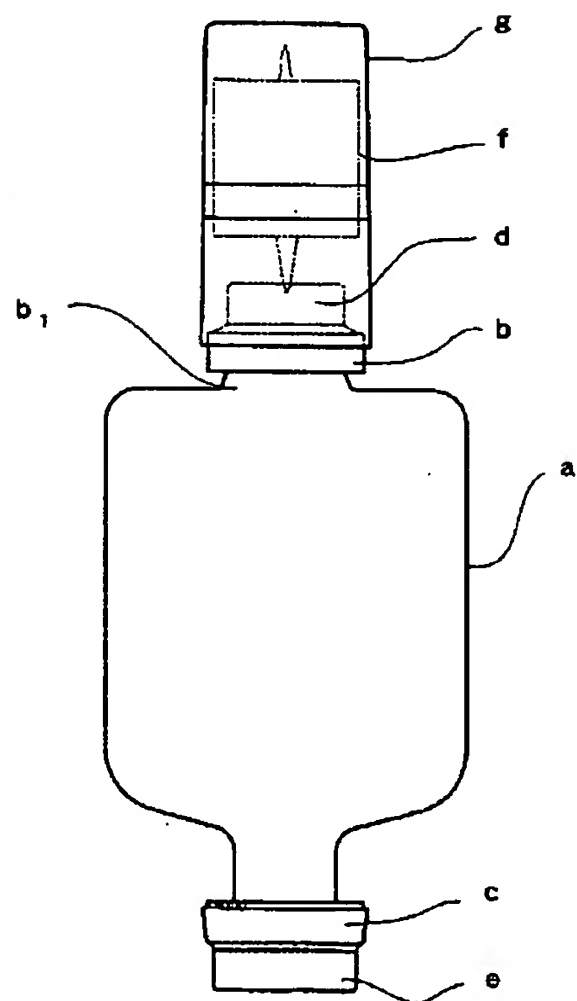
1 本体部

2 側杆部
 3 吊り掛け部
 4 連杆部
 5 割環型取り付け部
 5a 割れ目部
 6 第1折曲用部
 7 第2折曲用部
 8 拘束手段
 8a 凹部
 8b 突部
 9 切り込み

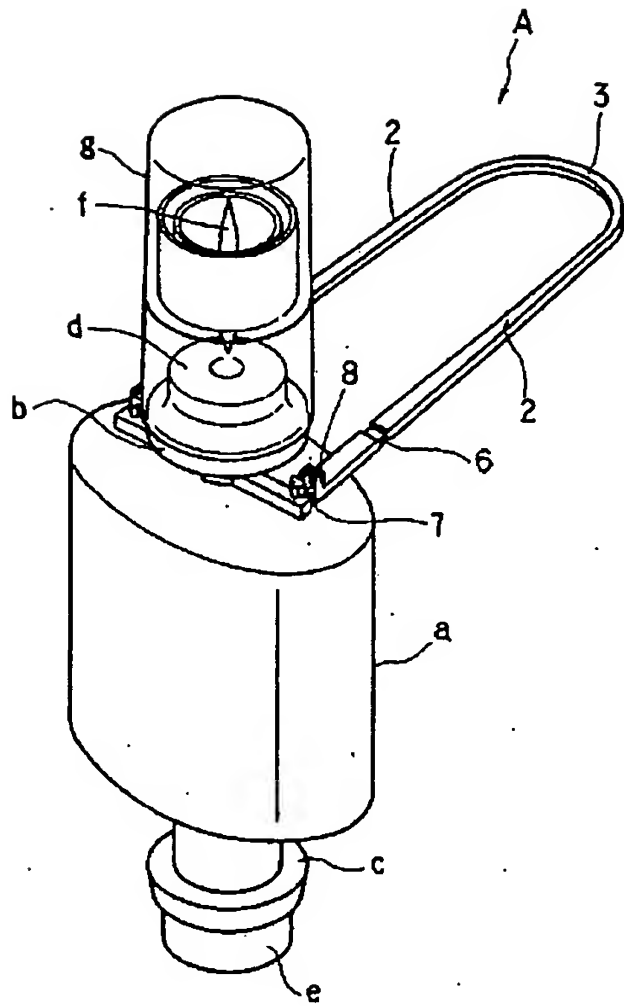
【図1】



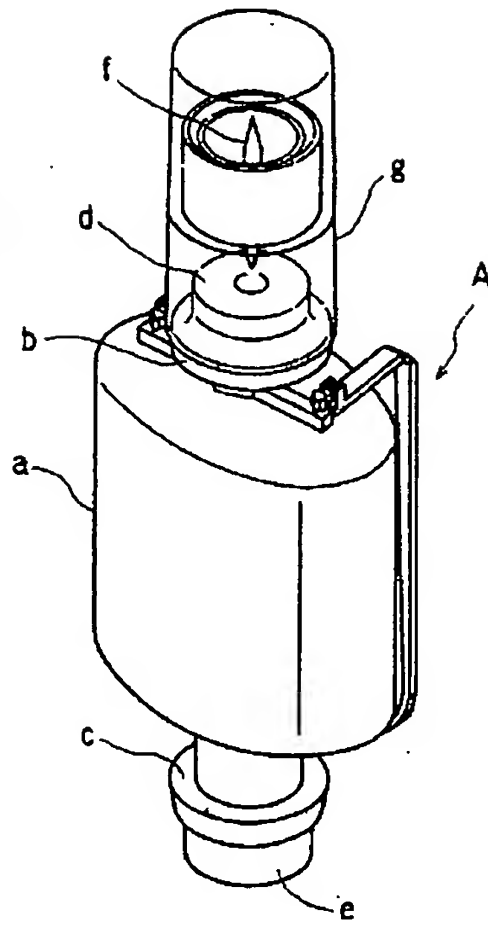
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

